

Article

« L'importance politique et stratégique de l'Arctique : une perspective canadienne »

John Halstead

Études internationales, vol. 20, n° 1, 1989, p. 27-44.

Pour citer cet article, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/702458ar>

DOI: 10.7202/702458ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : info@erudit.org

L'importance politique et stratégique de l'Arctique: Une perspective canadienne

John HALSTEAD*

*ABSTRACT — The Political and Strategic Importance of the Arctic:
A Canadian Perspective*

The Arctic lends a special dimension to Canadian foreign and defence policies because it is the most harsh and the least populated part of Canada, it is where American security interests impinge most insistently and it is the ham in the superpower sandwich. Moreover, the Arctic is being drawn increasingly into the international system, with important policy implications: Canada cannot expect to develop effective policies to deal with its own Arctic in isolation from other countries; and Canada's ability to carry such policies out will depend on the extent to which it can exercise effective control over its vast territory. These implications are of particular importance to Canada's relations with the United States, with whom we must strike a balance between the advantages of cooperation and the need to protect Canadian interests. This task promises to become more complex as the forward air and sea defence of the United States pushes further north, while the move toward space-based warning and surveillance systems reduces American reliance on Canadian territory and Canadian access to American information. Traditionally Canada has dealt bilaterally with the United States on such matters but the time has come to supplement the bilateral channels with multilateral approaches wherever possible, in order to emphasize the point that the defence of North America is an integral part of the defence of the North Atlantic Treaty area. In accordance with this concept, various measures should be considered to reinforce the strategic unity of NATO, to ensure that defence measures in the Arctic are consistent with strategic stability and with arms control policies, and to establish in the Arctic a regime of mutual security, bolstered by a concerted program of circumpolar cooperation.

La question de l'importance de l'Arctique pour la politique étrangère et la politique de défense du Canada a suscité des débats publics considérables et retenu beaucoup l'attention des gouvernements et du parlement au cours des dernières années. Cette situation résulte en partie de certaines circonstances provoquées par des événements comme le voyage en 1985 du brise-

* John Halstead, ancien ambassadeur du Canada à l'OTAN et maintenant professeur chargé de recherches au *School For Foreign Service* de l'université de Georgetown, et professeur titulaire de la chaire Paul Martin de relations internationales à l'université de Windsor.

glace américain *Polar Sea* à travers le Passage du Nord-Ouest, dont le gouvernement canadien avait été informé au préalable mais pour lequel on ne lui avait pas demandé d'autorisation. Il semble également que cette situation soit due en partie à la conviction croissante des Canadiens que les enjeux du pays dans l'Arctique sont intimement liés à leur identité nationale et à leur rôle au niveau international.

Le Comité spécial mixte du parlement établi en 1985 pour faire rapport sur les relations internationales du Canada s'est prononcé en faveur « de l'ajout d'une dimension nordique à la politique étrangère du Canada ». ¹ Plus exactement, il a recommandé :

- a) Que le programme d'échanges avec l'Union soviétique sur l'Arctique soit financé de façon appropriée;
- b) Qu'un programme concerté d'ententes de collaboration avec les États nordiques soit élaboré;
- c) Que de bonnes relations avec le Groenland soient établies, en y ouvrant notamment un consulat;
- d) Que soit examinée la possibilité d'équiper la marine canadienne de sous-marins à moteurs électriques diésels pour surveiller l'entrée et la sortie du Passage du Nord-Ouest;
- e) Que le Canada cherche à obtenir la démilitarisation de la région arctique, de concert avec les autres nations arctiques et nordiques.

Dans sa réponse au Comité spécial conjoint, le gouvernement a reconnu l'importance « d'élaborer un ensemble cohérent de politiques sur l'Arctique, notamment une politique étrangère », ² et il a mentionné à cet égard les principaux éléments suivants :

- a) Affermir la souveraineté du pays sur les eaux arctiques;
- b) Moderniser les systèmes de défense du Nord;
- c) Préparer l'utilisation commerciale du Passage du Nord-Ouest; et
- d) Accroître les relations circumpolaires, notamment les contacts entre les habitants du Nord.

Pour ce qui est des recommandations du Comité, le gouvernement a précisé qu'il faisait déjà autant que ce qui est recommandé dans le rapport, ou qu'il était prêt à le faire, exception faite de l'ouverture d'un consulat au Groenland et de la démilitarisation de l'Arctique. Le gouvernement considérerait en effet qu'il ne serait pas rentable d'établir un tel consulat et qu'il serait impossible de démilitariser la région car l'Union soviétique refuserait vraisemblablement de collaborer à cet égard en raison des forces armées importantes qu'elle y maintient et de l'utilisation qu'elles font des mers du Nord. Le gouvernement a précisé, par ailleurs, qu'il s'efforcerait d'éviter toute

1. *Indépendance et Internationalisme*, Rapport du Comité spécial mixte du Sénat et de la Chambre des communes sur les relations internationales du Canada, juin 1986, p. 127.

2. *Relations internationales du Canada*, Réponse du Gouvernement canadien au rapport du Comité spécial mixte du Sénat et de la Chambre des communes, décembre 1986, pp. 31 et 85.

militarisation excessive de l'Arctique en raison de son souci de favoriser la stabilité stratégique et de nos efforts conjoints en matière de contrôle des armements et de désarmement. Le gouvernement cherchera également de nouveaux moyens d'accroître la confiance en l'avenir du Nord circumpolaire.

On reconnaissait il y a un an, dans le Livre blanc du gouvernement sur la défense, que l'océan Arctique est une région de plus en plus importante sur le plan stratégique et on proposait à cette occasion la création d'une marine triocéanique.³ On mentionnait en particulier au sujet de l'Arctique les mesures suivantes:

- a) Acquisition d'une flotte de 10 à 12 sous-marins à propulsion nucléaire pour les opérations dans l'Arctique, l'Atlantique et le Pacifique;
- b) Construction, pour remplacer le Réseau d'alerte avancé (RAA), du Système d'alerte du Nord, qui depuis l'Alaska s'étend d'un bout à l'autre de l'Arctique canadien, à peu près à la hauteur du 70^{ème} parallèle, et se prolonge le long de la côte Est jusqu'au Labrador;
- c) Amélioration de cinq pistes d'atterrissage existantes du Nord afin d'en permettre l'utilisation comme emplacements avancés d'opérations (EAO) pour les intercepteurs venant de Cold Lake et de Bagotville et amélioration également d'autres pistes d'atterrissage destinées à servir de bases opérationnelles de dispersion (BOD) pour les avions du système aéroporté d'alerte et de surveillance (AWACS);
- d) Acquisition de six avions patrouilleurs à long rayon d'action, (PLRA) supplémentaires et modernisation de la flotte d'avions de repérage à moyenne portée, afin d'accroître le nombre de patrouilles de surveillance dans les régions de l'Arctique, de l'Atlantique et du Pacifique;
- e) Remplacement éventuel du Système d'alerte du Nord (SAN) par des systèmes de surveillance satellisés dont le fonctionnement serait assuré conjointement avec les États-Unis ou seulement au niveau national, si une collaboration n'est pas possible;
- f) Augmentation du nombre des Canadian Rangers, afin d'améliorer la surveillance dans l'Arctique; et
- g) Établissement d'un centre d'entraînement dans le Nord dans les années 90.

Plus récemment, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien a publié un rapport décrivant le cadre de la politique gouvernementale du Nord, qui est fondée sur quatre buts principaux:⁴

- a) Établissement de gouvernements pleinement responsables dans le Nord par le transfert de certains programmes fédéraux aux gouvernements territoriaux;

3. *Défis et engagements: Politique de défense pour le Canada*, ministère de la Défense, juin 1987, pp. 49 à 55.

4. *Cadre politique et économique pour le Nord*, publié avec l'autorisation de l'honorable Bill McKnight, CP, député, ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien, juin 1988.

- b) Règlement des revendications territoriales des autochtones dans le Nord;
- c) Promotion du développement économique; et
- d) Consolidation de la souveraineté canadienne.

On a constaté également la publication d'un certain nombre de documents non officiels sur le sujet. Ainsi, l'année dernière, l'éditorialiste du *Toronto Star* a publié un livre qui a suscité beaucoup d'intérêt.⁵ Plus tôt cette année, un groupe de travail de la Direction de la région de la Capitale nationale, à l'Institut canadien des affaires internationales, a réalisé une étude⁶ visant à faciliter l'élaboration d'un « ensemble cohérent de politiques » que le gouvernement avait demandé pour répondre à la recommandation du Comité spécial mixte voulant que la politique étrangère canadienne comporte une « dimension nordique ». Dans cette étude, le groupe de travail a conclu que le gouvernement devrait avoir pour but principal de « réaliser et maintenir un climat de sécurité et de paix dans l'Arctique » et il a recommandé à cette fin un certain nombre de principes fondés sur quatre objectifs principaux:

- a) Préservation de la sécurité nationale et promotion de la collaboration pacifique dans l'Arctique;
- b) Promotion du bien-être et de l'autonomie de nos autochtones du Nord, qui constitueront sans doute la majeure partie de la population de l'Arctique canadien;
- c) Protection de l'environnement de l'Arctique et accroissement des connaissances pouvant nous aider à réaliser ce but et à régler les problèmes particuliers à l'Arctique; et
- d) Promotion du développement économique dans l'Arctique et des activités en ce domaine, compte tenu de la protection de l'environnement.

Tous ces éléments sont les signes évidents d'une plus grande sensibilisation du gouvernement et des Canadiens à l'importance politique et stratégique de l'Arctique. Sous certains rapports, cependant, cette sensibilisation manque d'orientation et ne permet pas encore de faire face aux problèmes pratiques énormes qu'entraîne la réalisation des buts de la politique au moyen de mesures concrètes; cette sensibilisation est toutefois ancrée profondément dans la conscience de plus en plus grande qu'ont les Canadiens de leur identité nationale.

5. John HONDERICH, *Arctic Imperative: Is Canada Losing the North?*, Toronto, University of Toronto Press, 1987.

6. *Le Nord et les relations internationales du Canada*, Rapport d'un groupe de travail de la Direction de la Capitale nationale, à l'Institut canadien des affaires internationales, publié par le Comité des ressources du Nord canadien, mars 1988.

I – Le contexte international

Parmi les facteurs qui ont une incidence sur les politiques du Canada en matière étrangère et en matière de défense, on peut citer les suivants: la géographie particulière du pays, dont le territoire est vaste mais peu peuplé et dont les côtes sont les plus étendues au monde; le caractère disproportionné de notre relation avec notre voisin américain, notre partenaire et allié le plus important; et le caractère unique de notre position face aux deux superpuissances rivales, les États-Unis et l'Union soviétique. L'Arctique donne à tous ces facteurs une dimension spéciale: il constitue en effet de loin la partie du territoire canadien la plus hostile et la moins peuplée; c'est en outre la région où les intérêts américains en matière de sécurité se manifestent avec le plus d'insistance et sont les plus difficiles à contenir; enfin, pour utiliser une métaphore pittoresque, l'Arctique représente en quelque sorte la viande du sandwich constitué par les superpuissances. Enfin, dans un monde de plus en plus densément peuplé, le territoire relativement inhabité du Nord semble une anomalie.

Les Canadiens ont toujours considéré le Canada comme un « pays nordique » mais ils ne se rendent pas tellement compte de ce que cela signifie en termes de distances et de conditions climatiques, ni de la façon dont le Nord canadien se compare à celui des autres pays septentrionaux. Si on jette un coup d'œil sur une carte polaire plutôt que sur une carte selon la projection de Mercator, on constatera avec plus d'évidence qu'après l'Union soviétique, le Canada renferme le territoire nordique le plus étendu, suivi successivement par le Groenland, l'Alaska et la Norvège. On peut aussi voir que l'extrémité nord de l'île Ellesmere est plus proche de l'Union soviétique que du Québec.

En outre, l'image couramment acceptée autrefois d'un territoire lointain et inaccessible a dû céder le pas à une autre sous l'influence des communications et des techniques modernes. L'Arctique se trouve de plus en plus entraîné dans le giron international, où les facteurs de prix et d'offre jouent un rôle essentiel dans la détermination des activités d'exploration et d'exploitation des ressources minérales et énergétiques qui seront menées dans la région. Les routes commerciales aériennes dans la région sont déjà choses courantes et on peut s'attendre au développement de la navigation commerciale à mesure que les avantages économiques en ce domaine l'emporteront sur les désavantages. En outre, les méthodes modernes de prévision météorologique dépendent de l'obtention d'informations continues et fiables en provenance de l'Arctique. Enfin, l'environnement arctique et subarctique est de plus en plus exposé aux éléments polluants provenant d'ailleurs⁷ et on se préoccupe de plus en plus de l'importance de protéger cet environnement et d'en gérer les ressources renouvelables, qui ne sont pas négligeables au niveau de la pêche.

7. Voir, entre autres, *Our Common Future*, rapport de la Brundtland World Commission on Environment and Development, printemps 1987.

Tous ces éléments ont une incidence sur les habitants de l'Arctique canadien et sur les relations internationales du pays. On constate d'ailleurs une interaction croissante non seulement entre les populations du Nord et du Sud du Canada mais aussi entre les autochtones canadiens et ceux des pays voisins. Le Groenland occupe une place particulière à cet égard. En outre, au niveau international, on s'intéresse de plus en plus aux régions arctiques et le gouvernement a conclu des ententes officielles et non officielles aux fins d'échanges ou de collaboration avec un nombre croissant de pays nordiques, comme la Norvège, les États-Unis et l'Union soviétique mais aussi avec beaucoup d'autres qui ne possèdent pas de territoires arctiques, comme la France, l'Allemagne de l'Ouest, le Japon et le Royaume-Uni.

Ces différents facteurs ont aussi trait au problème qu'entraîne la protection de la souveraineté du pays dans l'Arctique canadien, où les questions de fond sont les eaux revendiquées par le Canada (en fait, le statut canadien des îles de l'Arctique n'est aucunement contesté) et la situation juridique quant au droit de passage des navires étrangers.⁸

Le « Passage du Nord-Ouest », qui va de l'île de Baffin à la mer de Beaufort, comporte un certain nombre de routes qui passent à travers les eaux communicantes entourant les îles de l'Arctique. Ces eaux ont été parcourues seulement à quelques reprises au cours des siècles et pratiquement toujours pour des raisons expérimentales. Le Canada revendique comme ses eaux intérieures sur le plan historique tous les secteurs marins situés à l'intérieur des lignes de bases droites formant le périmètre des îles de l'Arctique, qui comprennent évidemment le Passage du Nord-Ouest. Le Canada revendique également comme faisant partie de son territoire les eaux et les glaces marines, jusqu'à 12 milles au-delà des dites lignes de bases droites. Il détient aussi une compétence plus limitée sur la zone de pêche contiguë de 200 milles, sur le plateau continental et sur la zone protégée contre la pollution.

En soutenant ces faits, le Canada les juge conformes aux pratiques internationales et au Traité sur le droit de la mer des Nations Unies. Toutefois, les États-Unis n'ont pas reconnu les lignes de base droites tracées par le Canada autour des îles de l'Arctique, ni sa revendication des eaux communicantes, qui comprennent les routes maritimes. En outre, les États-Unis revendiquent le droit de passage inoffensif des navires de commerce (sous réserve du respect, ce qui est significatif, des règles canadiennes visant à prévenir la pollution) et des navires gouvernementaux, notamment des navires de guerre. Sans préjudice de cette position, les États-Unis ont convenu récemment de demander préalablement au Canada dans chaque cas l'autorisation de faire circuler des brise-glace gouvernementaux américains dans les eaux revendiquées par le Canada.

8. Pour une analyse détaillée, voir Donat PHARAND, « La souveraineté du Canada dans l'Arctique », annexe A dans *Le Nord et les relations internationales du Canada*, op. cit., note 6.

Ce qui est plus grave que les divergences entre le Canada et les États-Unis au sujet de la souveraineté canadienne et des droits connexes de passage est la possibilité que les eaux communicantes entourant les îles de l'Arctique soient empruntées par des sous-marins soviétiques. Une telle situation non seulement remettrait en question la souveraineté canadienne mais représenterait aussi une préoccupation importante du point de vue de la sécurité. Le Canada doit de toute évidence être au courant des navires passant dans les eaux qu'il revendique.

C'est pourquoi l'Arctique canadien comporte une dimension internationale dont l'importance va sans doute grandir, et cette situation suppose en retour deux éléments majeurs en matière de politique. D'une part, le Canada ne peut s'attendre à élaborer des politiques efficaces à l'égard de ses régions arctiques sans tenir compte des autres pays, et en particulier de ses voisins. D'autre part, la capacité du Canada d'appliquer ces politiques dépendra de la mesure dans laquelle il pourra exercer un contrôle efficace sur son vaste territoire. La façon dont nous nous y prendrons pour régler ce problème aura nécessairement une incidence sur nos relations avec un certain nombre d'autres pays, et en particulier avec les États-Unis, où les facteurs de la défense, des investissements et de l'exploitation des ressources pèsent particulièrement lourd. Un élément central de ces relations est la disproportion énorme entre nos deux pays pour ce qui est de la puissance. C'est pourquoi, lorsqu'il s'agit d'établir des politiques pour affermir notre contrôle sur l'Arctique, nous devons nous efforcer de maintenir l'équilibre entre les avantages de la collaboration avec les États-Unis et la nécessité de protéger nos intérêts.

II – Le contexte stratégique

L'importance stratégique de l'Arctique canadien découle évidemment de sa contiguïté avec l'Arctique soviétique et du fait qu'il se trouve situé sur la trajectoire de vol de la plupart des avions ou des missiles se déplaçant entre l'Union soviétique et les États-Unis. Son importance effective a fluctué au fil des années selon les changements dans les doctrines militaires et les techniques d'armement, et leur incidence sur la perception que nous avons de la menace soviétique.

Avec l'avènement de la guerre froide à la fin des années 40 et au début des années 50, l'Union soviétique a acquis la capacité d'attaquer des cibles situées en territoire américain avec des bombardiers à long rayon d'action dotés d'un armement nucléaire et de mettre par conséquent en péril la principale force dissuasive des États-Unis. Cette situation a entraîné des investissements importants au niveau de la défense aérienne de l'Amérique du Nord, notamment la construction de trois réseaux de stations avancées d'alerte et de radars au sol, dont l'un, le Réseau d'alerte avancé, était situé à la hauteur du 70° de latitude. Ces circonstances ont aussi été à l'origine de la conclusion d'une entente sur les dispositifs intégrés d'alerte et de contrôle des forces de défense aérienne du Canada et des États-Unis, dans le cadre du

Commandement de la défense aérienne de l'Amérique du Nord (NORAD), et de l'utilisation de l'espace aérien canadien par le Commandement aérien stratégique (SAC) américain, pour des exercices réguliers et des vols spéciaux dans l'Arctique dans les périodes de tension.

La mise au point par les Soviétiques, dans les années 60, de missiles balistiques intercontinentaux (MBI) et de missiles balistiques à lanceur sous-marin (MBLS) et la diminution simultanée de la menace constituée par les bombardiers ont entraîné des changements importants dans les systèmes et les doctrines de défense. On a donc réduit les dispositifs de défense aérienne pour s'en remettre plutôt à l'effet dissuasif de la capacité de représailles. L'OTAN a alors adopté la doctrine de la destruction mutuelle assurée (DMA), l'accord SALT I a confirmé la parité nucléaire et le Traité sur les missiles anti-missiles balistiques (MAMB) a défini les limites de l'usage des systèmes défensifs pour modifier la doctrine de la destruction mutuelle assurée (DMA).

Dorénavant, on allait mettre plutôt l'accent sur l'alerte anti-missiles et leur évaluation, de sorte que l'importance du territoire canadien s'en est trouvée réduite. Le NORAD a assumé la responsabilité de la surveillance des objets spatiaux et de la prestation de services d'alerte pour les dispositifs spatiaux. À cette fin, on a mis en service plusieurs nouveaux systèmes, dont des satellites en orbite et les installations d'un système d'alerte avancé anti-missiles balistiques (SAAAMB) en Alaska, au Groenland et dans le nord de l'Angleterre. Même si la participation du Canada n'était pas nécessaire dans le cas de ces systèmes, il a continué de participer aux opérations du NORAD afin de dissuader l'Union soviétique de toute attaque au moyen de missiles stratégiques. La possibilité d'une telle attaque constitue encore la principale menace militaire pour l'Amérique du Nord et, comme il n'existe pas encore de moyen de défense à cet égard, il est nécessaire en guise de dissuasion de brandir la menace d'une attaque de représailles par les États-Unis. La principale fonction du NORAD est donc de protéger cette capacité de représailles.

Depuis 1982, on se fonde pour la défense aérienne du continent sur le plan-cadre de défense aérienne de l'Amérique du Nord, élaboré par les États-Unis en consultation avec le Canada. Ce plan prévoyait des mesures pour combler les lacunes constatées dans la couverture radar et les méthodes d'interception. Il a amené la conclusion de l'accord canado-américain de 1986 sur le remplacement du Réseau d'alerte avancé (RAA) par le Système d'alerte du Nord (SAN). L'accord prévoyait également une couverture au moyen de radars de surveillance transhorizon (RST) à partir de stations situées aux États-Unis, une couverture aéroportée au moyen d'avions-radars du système aéroporté d'alerte et de surveillance (AWACS) de l'USAF, d'emplacements avancés d'opérations (FOL) et de bases opérationnelles de dispersion (BOD) pour les avions-radars et les chasseurs. Il convient de noter toutefois que ces éléments sont généralement considérés comme des mesures provisoires en attendant l'élaboration et le déploiement de systèmes satellisés.

Plus récemment, les doctrines opérationnelles américaines se sont éloignées de la notion de destruction mutuelle assurée (DMA) pour s'orienter plutôt vers la lutte nucléaire, ce qui a amenuisé la distinction entre dissuasion et défense. En même temps, sont survenus trois événements susceptibles de revêtir une certaine importance, en particulier pour l'Arctique canadien: l'Initiative de défense stratégique (IDS), combinée à l'Initiative de défense aérienne (IDA), et la création du Commandement spatial unifié américain; la mise au point des missiles de croisière à long rayon d'action; et l'utilisation de sous-marins nucléaires pour des opérations sous les glaces.

Il est possible que ces événements modifient la situation pour le Canada en ce qui a trait à la sécurité. Bien que les missiles balistiques intercontinentaux (MBI) et les missiles balistiques lancés de sous-marins ou de bateaux (MBLSMB) constituent encore la majeure partie du péril, il est probable que les missiles de croisière à longue portée, qu'il s'agisse de missiles de croisière air-sol (MCAS) ou de missiles de croisière lancés de sous-marins ou de bateaux (MCLSMB), joueront un rôle plus important dans l'avenir. On peut s'attendre également à d'autres progrès technologiques sous la forme de systèmes satellisés destinés à diverses applications militaires et civiles, comme l'attaque et la défense, l'alerte et la surveillance, les communications, la navigation, le contrôle du trafic aérien, la recherche et le sauvetage ainsi que la surveillance des glaces, des récoltes et de diverses ressources. En outre, si on choisissait d'élaborer un système étendu de défense anti-missiles balistiques (DAMB), le rapport offensive-défensive dans son ensemble deviendrait encore plus complexe et plus incertain qu'il ne l'est actuellement.

L'initiative de défense stratégique (IDS) vise à explorer la faisabilité technique et la possibilité de financement d'un système satellisé complet de défense anti-missiles balistiques (DAMB). Même si un tel système (advenant sa faisabilité) ne sera probablement pas réalisé avant une dizaine d'années, il pourrait entraîner des pressions en faveur de l'étoffement des défenses aériennes dans le Nord au moyen d'un plus grand nombre d'intercepteurs et d'avions-radars, d'un meilleur commandement et de meilleurs dispositifs de contrôle et même de missiles sol-air, ceci afin de prévenir toute tentative des Soviétiques de s'infiltrer dans l'espace aérien nord-américain en se glissant sous la barrière du système satellisé. Entre-temps, les Soviétiques modernisent leur force de bombardement à long rayon d'action en l'équipant de missiles de croisière d'une portée de 3 000 kilomètres, dotés sans doute de têtes nucléaires.

Cette situation risque de mettre en doute les capacités des systèmes actuels de surveillance et d'alerte, ce qui exigerait l'apport de modifications à ceux-ci et peut-être même l'installation de nouveaux systèmes pour faire face aux missiles de croisière. Quoi qu'il en soit, les systèmes satellisés d'alerte et de surveillance remplaceront sans doute avant longtemps les systèmes terrestres actuels. Cette évolution pourrait entraîner des changements profonds et même des dissensions dans les relations canado-américaines en matière de défense. Si les États-Unis mettent au point leurs propres systèmes satellisés

d'alerte et de surveillance, de façon qu'ils soient sous leur contrôle exclusif, ils n'auront pas besoin du territoire canadien. Le Canada pourrait alors, en théorie, exploiter son propre système satellisé d'alerte et de surveillance, et de contrôle du trafic aérien au-dessus du pays sans participer au réseau américain ou à celui du NORAD, ni dépendre de ceux-ci.

Un plan de l'*USAF* visant à intégrer les concepts de la défense aérienne et de la défense spatiale a déjà été mis de l'avant dans le cadre de la deuxième étape de l'étude sur la structure de la défense stratégique (SDS) pour l'an 2 000, elle-même liée à l'Initiative de défense aérienne (IDA), dont le but est d'élaborer des techniques appropriées de surveillance, d'interception et de combats pour faire face aux bombardiers et aux missiles de croisière de l'ennemi. Il est possible que dès 1990, et bien avant la fin du programme de recherche de l'Initiative de défense stratégique (IDS), on prenne une décision quant à la structure de la prochaine génération de systèmes de défense. Quels que soient ces systèmes, ils « supposeront l'extension vers le Nord de la zone de combat et réaffirmeront la position du Nord canadien comme avant-scène stratégique pour la défense aérienne des États-Unis continentaux. »⁹

Entre-temps, le Canada a eu de moins en moins accès aux renseignements d'ordre technologique et aux données de surveillance des États-Unis. Cette tendance a été confirmée par la création du Commandement spatial unifié américain, qui est indépendant du NORAD (sauf que pour le moment les deux organismes relèvent du même commandant) et contrôle toutes les données de surveillance des systèmes extérieurs au NORAD. Cette situation a finalement pour effet de permettre aux États-Unis de disposer d'un système de surveillance efficace exclusivement sous leur contrôle et de limiter la compétence du NORAD dans les secteurs pouvant revêtir de l'importance pour la défense aérienne de l'Amérique du Nord.

En ce qui concerne le contexte maritime, tout semble indiquer que l'Union soviétique et les États-Unis traitent l'Arctique comme une région d'une importance croissante sur le plan stratégique: l'Union soviétique dispose de satellites de renseignement électroniques assurant la surveillance de l'Arctique canadien; les États-Unis effectuent pour leur part des recherches et des opérations liées à leur « stratégie maritime avancée », visant à mettre en échec la force de dissuasion stratégique soviétique de sous-marins porteurs d'engins balistiques (SMPEB) dans sa chasse gardée de l'Arctique. Il est possible que, en cas de crise, les sous-marins d'attaque à propulsion nucléaire (SMAPN) soviétiques viennent dans les eaux canadiennes afin d'intercepter des sous-marins américains essayant d'entrer dans l'océan Arctique.¹⁰ Il est possible également que des sous-marins d'attaque à propulsion nucléaire

9. David Cox, *Trends in Continental Defence: A Canadian Perspective*, Institut canadien pour la paix et la sécurité internationales, publication occasionnelle, document n° 2, décembre 1986.

10. Pour une description de la compétition sous-marine entre les États-Unis et le Canada, voir Tom DWORETZKI, « Run Silent, Run Deadly », dans *Discover*, décembre 1987.

soviétiques, équipés de missiles de croisière à longue portée, essaient de se rendre en plongée, de l'océan Arctique à leurs secteurs de patrouille au large des côtes Est et Ouest des États-Unis, en passant par des chenaux de l'Archipel arctique canadien.

III – Les intérêts et objectifs canadiens

Si on se fie au Livre blanc sur la défense,¹¹ la politique canadienne en matière de sécurité comporte trois éléments principaux: défense et sécurité collective, contrôle des armements et désarmement, et règlement pacifique des différends. Tous ces éléments revêtent un intérêt particulier en ce qui a trait à l'Arctique, comme d'ailleurs les intérêts fondamentaux liés à la sécurité qu'ils servent: le maintien de la paix dans un contexte de liberté, la protection de la souveraineté et de l'indépendance du Canada, et la promotion de la stabilité stratégique et de la sécurité mutuelle. Si les intérêts du Canada à l'égard de l'Arctique ont fluctué au fil des années, ils ont toujours pris une importance spéciale lorsque des questions de souveraineté et de sécurité sont entrées en ligne de compte.

Le Canada est directement intéressé à faire tout en son pouvoir pour veiller à ce que sa sécurité soit assurée et à ce que, par la même occasion, sa souveraineté soit respectée. Il est clair que, avec un territoire aussi vaste et une population aussi clairsemée, le meilleur moyen de protéger sa sécurité est de contribuer à la paix et à la sécurité internationales, en collaboration avec les pays amis et alliés. La neutralité constituerait une option stérile car nous ne serions pas en mesure de la sauvegarder et, si par ailleurs nous ne faisons rien pour assurer notre défense, nous ne nous respecterions pas comme pays et nous porterions atteinte à notre souveraineté. En outre, la seule politique de défense qui a du sens en cette ère atomique est de prévenir la guerre et la façon la plus efficace d'y arriver a toujours été jusqu'à maintenant la dissuasion.

Ainsi, le meilleur moyen d'assurer la sécurité du Canada est, de façon générale, de prévenir toute guerre et, plus particulièrement, de dissuader l'ennemi de déclencher une attaque stratégique nucléaire contre l'Amérique du Nord. Le Canada répond à cette préoccupation en participant, dans le cadre de l'Organisation du traité de l'Atlantique-Nord (OTAN), aux mécanismes opérationnels conjoints de contrôle prévus dans le NORAD et dans le Commandement allié de l'Atlantique (ACLANT). Pour des raisons de géographie et de technologie, la contribution du Canada porte sur l'alerte et l'interception face aux menaces aériennes (bombardiers et missiles de croisière) et sur la surveillance des sous-marins soviétiques au large des côtes Est et Ouest. Le Canada exerce ces activités: en appuyant la capacité de survie et par conséquent la crédibilité de la force stratégique américaine de dissuasion; en influençant les politiques des États-Unis en matière de dissuasion, de

11. *Défis et engagements: Politique de défense pour le Canada, op. cit.*, note 3.

défense et de contrôle des armements; en contribuant à la sécurité et à l'intégrité du territoire de l'OTAN; et en maintenant les voies maritimes de communication.

Pour ces raisons, il est dans l'intérêt du Canada de collaborer avec les autres membres de l'OTAN à la défense collective de l'Europe de l'Ouest, de l'Atlantique nord et de l'Amérique du Nord. L'Arctique a évidemment une incidence toute particulière dans ce dernier cas mais il deviendra aussi sans doute de plus en plus important pour les deux autres régions de l'OTAN à mesure que les progrès technologiques rattacheront plus étroitement les unes aux autres ces trois parties du monde. Il faudrait par conséquent que le Canada adopte comme l'un de ses objectifs de promouvoir l'unité stratégique de l'OTAN.

La meilleure façon d'assurer le respect de la souveraineté canadienne est d'exercer un contrôle efficace sur le territoire canadien. La géographie et le climat du pays rendent cette tâche particulièrement ardue dans l'Arctique et il faut aussi tenir compte des répercussions sociales et environnementales des mesures militaires prises dans cette région. Pourtant, c'est là qu'il est le plus nécessaire de prendre de telles mesures, précisément en raison de son importance stratégique, et paradoxalement c'est là que les activités militaires ont été jusqu'à maintenant les plus modestes.¹² Le Canada doit donc déployer des efforts particuliers afin d'exercer une surveillance et un contrôle appropriés sur l'Arctique, afin à la fois de démontrer sa capacité de faire face, au besoin, à toute intrusion soviétique et de résister aux pressions des États-Unis. Cette tâche sera plus facile si nous la réalisons dans le cadre d'une Alliance bien définie et si nous considérons les intérêts du pays en matière de sécurité et de souveraineté comme les deux facettes d'une même réalité – car nos efforts sur le plan de la défense contribuent à la protection de notre souveraineté, et *vice-versa*.

La question de la sécurité doit avoir une dimension politique aussi bien que militaire. Il ne suffit pas de dissuader l'ennemi de nous attaquer; il faut aussi faire en sorte que ni un camp ni l'autre ne prenne de mesure risquant de déstabiliser la situation. C'est pourquoi il faut faire en sorte que la défense soit au service d'une politique étrangère cohérente visant à maintenir des relations pacifiques entre l'Est et l'Ouest, à assurer un dialogue constructif et à maintenir un équilibre raisonnable des forces en faisant appel à un niveau d'armement relativement bas.

Vu les enjeux stratégiques du Canada dans l'Arctique, nous sommes directement et légitimement intéressés à ces questions. Il faut donc, comme nous l'avons fait jusqu'à maintenant, user de l'influence nécessaire auprès des États-Unis et de nos autres alliés pour faire en sorte que les mesures prises dans le domaine de la défense soient compatibles avec les objectifs de la

12. Pour une description détaillée des activités, voir W. Harriet CRITCHLEY, « Defence and Policing in Arctic Canada », dans F. GRIFFITHS (éd.), *Politics of the Northwest Passage*, Montréal, McGill-Queen's University Press, 1988.

stabilité stratégique et du contrôle des armements. Cela signifie également qu'il faut rechercher les occasions d'établir une collaboration fonctionnelle mutuellement bénéfique au niveau circumpolaire, en obtenant autant que possible la participation de l'Union soviétique. Il faut en même temps se souvenir qu'on traitera sans doute de la majorité des questions débattues dans le cadre d'une telle collaboration davantage en fonction des relations bilatérales avec les pays concernés que de la « dimension nordique » comme telle.

Malheureusement, il existe des obstacles qui peuvent entraver la poursuite de ces objectifs. L'un d'eux est la dichotomie stratégique de l'Alliance de l'OTAN. Bien que l'Amérique du Nord soit en théorie une région de l'OTAN relevant du Groupe régional de planification canado-américain (GRPCA) et que le NORAD soit supposé fonctionner dans le cadre de l'OTAN, la défense de l'Amérique du Nord a en pratique toujours été traitée séparément parce que les Américains veulent se réserver la politique nucléaire et que les Européens s'occupent de leur propre défense.

Les plans du GRPCA et les opérations du NORAD ne font habituellement pas l'objet d'examen ou de discussions au sein de l'OTAN et la stratégie nucléaire américaine est établie de façon unilatérale. Il n'existe donc pas pour l'Alliance de tribune où il soit possible de coordonner et de concilier les besoins de défense de toutes les régions visées par le Traité de l'Atlantique nord. Nous ne disposons pas non plus de cadre multilatéral où nous puissions exprimer notre point de vue sur les répercussions de la stratégie américaine sur notre territoire ou sur sa compatibilité avec la stratégie convenue de l'OTAN. Un autre obstacle est l'absence d'une stratégie politique à long terme de l'OTAN relativement à l'Union soviétique. Cette situation complique le travail de coordination des « orientations » militaires et politiques de l'OTAN et rend plus difficile l'harmonisation de la stratégie de l'Alliance et des politiques de contrôle des armements.

IV – Les questions de principe actuelles et futures

Le renouvellement de l'accord du NORAD, la construction du Système d'alerte du Nord, l'implantation d'installations avancées pour le déploiement de la défense aérienne et l'accord sur les essais d'armements sont toutes des mesures positives au niveau de la collaboration canado-américaine en matière de défense. Par ailleurs, il existe des frictions au sujet de l'Initiative de défense stratégique (IDS), des revendications territoriales dans l'Arctique et de la circulation des navires américains dans les eaux de l'Arctique revendiquées par le Canada. Il est à souhaiter que, en traitant de ces questions litigieuses, les deux pays maintiendront un certain équilibre entre leurs intérêts nationaux respectifs et ceux qu'ils partagent en collaborant à la défense de l'Amérique du Nord dans le cadre plus large de l'OTAN.

Pour le Canada, la tâche ne sera pas facile. Les Canadiens sont extrêmement sensibles aux mesures prises par les États-Unis qui semblent aller à l'encontre de la souveraineté canadienne, en particulier dans l'Arctique. Il existe également certains programmes américains, en particulier ceux liés à l'Initiative de défense stratégique (IDS) et à l'Initiative de défense aérienne (IDA), qui soulèvent des questions pouvant s'avérer graves pour la stabilité stratégique et le contrôle des armements. Tant qu'on n'aura pas répondu à ces questions de façon satisfaisante, le Canada continuera d'avoir des réserves quant à sa collaboration à ces programmes. D'autre part, il est de toute évidence dans l'intérêt du pays de continuer à participer aux systèmes de défense futurs, afin d'avoir voix au chapitre au niveau de l'orientation de la défense aérienne de l'Amérique du Nord.

Le Canada s'en est remis traditionnellement aux consultations bilatérales pour traiter de ces questions. En procédant de cette façon, il a évidemment souffert de la disproportion de pouvoir qui existe entre le Canada et les États-Unis. Or, cette disproportion a été aggravée par la grande disparité qui existe entre les budgets de défense des deux pays, exprimés en tant que pourcentages du produit national brut (5,6 % dans le cas des États-Unis et un peu plus de 2 % pour le Canada). Il existe deux façons de faire face à ce problème, et elles méritent toutes deux d'être utilisées. L'une d'elles consiste à réduire l'écart dans la proportion du PNB consacrée à la défense. L'autre vise à compléter les consultations bilatérales par des échanges multilatéraux, chaque fois qu'il est possible de le faire, afin d'insister sur le principe fondamental voulant que la défense de l'Amérique du Nord fasse partie intégrante de la région visée par le Traité de l'Atlantique nord.

La collaboration avec les États-Unis pour la défense aérienne de l'Amérique du Nord et le maintien de la dissuasion nucléaire soulèvent plusieurs questions de principe importantes comportant une dimension nordique. La première est la question de savoir quelle est la meilleure façon de déclencher rapidement l'alerte en cas d'attaque aérienne ou d'attaque au moyen de missiles. Selon le ministre de la Défense nationale, le Système d'alerte du Nord (SAN) vise à fournir un système d'alerte « sur tout le périmètre du continent nord-américain », permettant aux intercepteurs canadiens d'identifier l'intrus et, au besoin « d'engager le combat avec eux sur le périmètre en question. » Dans les faits, toutefois, les radars au sol du NWS n'assureraient pas de couverture au-dessus du Passage du Nord-Ouest et laisseraient aux avions-radars de l'USAF la tâche de patrouiller l'Archipel arctique et les secteurs situés au-delà. On a donc proposé d'installer des stations de radar supplémentaires plus au nord, le long du périmètre extérieur de l'Archipel, et de procéder en même temps au déploiement avancé des intercepteurs canadiens.¹³ Face à cette proposition, les porte-parole du gouvernement ont soutenu que les avantages d'une telle extension du NWS ne justifieraient pas les dépenses considérables qu'elle entraînerait.

13. *Le Nord et les relations internationales du Canada*, op. cit., note 6, p. 61.

Une autre question connexe est celle de savoir si le nombre actuel des avions patrouilleurs et des intercepteurs est suffisant pour répondre à la nécessité d'assurer le contrôle efficace du territoire canadien. On reconnaît dans le Livre blanc le besoin accru de plus d'avions patrouilleurs à long rayon d'action (APLRA) et d'avions patrouilleurs à moyenne portée. Il se peut qu'il en soit également ainsi dans un proche avenir pour les intercepteurs, qui devront assumer au lieu des avions américains une plus grande part de la responsabilité de la défense aérienne de l'Arctique.

Une autre question est de déterminer quelle est la meilleure façon pour le Canada de s'assurer un débit suffisant d'information sur ce qui se passe sur le territoire canadien. Le NWS, qui constitue en lui-même une réponse provisoire au caractère évolutif des menaces d'origine aérienne, représentera bientôt la seule contribution tangible du Canada aux installations de surveillance relevant du NORAD. Comme la structure de la prochaine génération de systèmes de défense sera déterminée en fonction de l'Initiative de défense aérienne (IDA), le Canada devra décider de la mesure dans laquelle il veut, et il peut, participer aux techniques de surveillance aérienne. Sinon, il devra choisir les systèmes capables d'assurer une surveillance nationale suffisante du territoire canadien, qui prendront la relève. S'il décide d'adopter cette ligne de conduite, il serait logique que le système satellisé retenu pour assurer la protection du territoire canadien satisfasse aux besoins aussi bien civils que militaires et qu'il s'intègre à un plan national intégré.

La dernière question concerne l'unité stratégique de l'Alliance de l'OTAN. Il n'est pas normal, dans la situation actuelle, que les problèmes concernant la sécurité nord-américaine et européenne soient traités séparément, alors qu'il existe un lien stratégique de plus en plus étroit entre la zone arctique de l'Amérique du Nord, les régions nordiques jouxtant l'Eurasie et les régions marines qui les séparent. Il est également contraire aux intérêts de l'Alliance en général et du Canada en particulier de permettre que la stratégie américaine de défense de l'Amérique du Nord ne corresponde pas à la stratégie convenue de l'OTAN. Par exemple, tout changement unilatéral de la stratégie américaine pour passer de la dissuasion nucléaire à la lutte nucléaire, ou de systèmes stratégiques offensifs à des systèmes défensifs, risquerait de remettre en question la validité du Traité sur les missiles antimissiles balistiques. Plus près de nous, l'approche retenue pourrait comporter des installations ou des opérations en sol canadien ou au-dessus de notre territoire, ce qui pourrait soulever la question de la participation du Canada à certains programmes, avec les États-Unis.

Afin de renforcer l'unité stratégique de l'OTAN, il faudrait envisager des propositions allant dans le sens des orientations suivantes: que l'OTAN réalise une étude en profondeur de l'importance stratégique de l'Arctique pour l'Alliance; qu'on renforce la planification et les liens opérationnels entre l'OTAN et le NORAD (par exemple, au moyen de rapports du NORAD à l'OTAN); qu'on établisse un accord pour la défense maritime de l'Amérique du Nord, dans le cadre du Commandement allié de l'Atlantique (ACLANT) et par le fait

même au sein de l'OTAN; et qu'on donne une expression concrète à l'association transatlantique que constitue l'OTAN en obtenant une contribution de l'Europe, même seulement symbolique, au niveau de la défense aérienne de l'Amérique du Nord (par exemple, en formant une escadrille européenne multinationale de pilotes de chasse qui serait cantonnée à Goose Bay).

Il existe également un certain nombre de questions de principe soulevées par l'intérêt du Canada de contrôler son espace terrestre et aérien dans l'Arctique. Il est nécessaire également d'assurer une formation accrue aux forces terrestres de l'Arctique et de les faire participer à des exercices réguliers. Le centre de formation du Nord proposé dans le Livre blanc serait utile sous ce rapport. La force des *Canadian Rangers* doit être étoffée (comme il est prévu dans le Livre blanc) et entraînée de façon à ce qu'elle puisse agir en étroite collaboration avec les forces régulières.

Il faut définir plus clairement le rôle de la Garde côtière dans l'Arctique et faire en sorte qu'elle puisse remplir ses fonctions en collaboration avec la marine. Une telle mesure serait particulièrement pertinente dans l'optique de l'utilisation du brise-glace de cote arctique 8. En outre, et c'est là le plus important, il faudrait qu'il y ait un système de surveillance et de contrôle navals des entrées et des sorties principales des eaux arctiques canadiennes. Il serait possible de réaliser cet objectif en implantant des systèmes passifs de détection dans des « points d'étranglement » déterminés et en faisant patrouiller sous la glace un nombre limité de sous-marins à propulsion nucléaire. Il ne faudrait pas toutefois décider de l'acquisition de ces sous-marins seulement en fonction de leur utilisation dans l'Arctique car ces opérations ne pourraient justifier à elles seules le coût de ce matériel.

Un autre groupe de questions est soulevé par l'objectif visant à faire en sorte que les mesures de défense dans l'Arctique aillent dans le sens des politiques de stabilité stratégique et de contrôle des armements. À tout le moins, il ne faudrait pas introduire de nouvelles armes dans l'Arctique sans examiner leurs répercussions possibles sur le contrôle des armements. Les consultations menées au sein de l'OTAN sur les questions touchant le contrôle des armements ont été suffisantes en ce qui a trait aux forces nucléaires à moyenne portée (FNMP) et aux négociations visant à une réduction des armements stratégiques (NVRAS) mais on n'a pas vraiment tenu de discussions à l'OTAN sur les répercussions de l'Initiative de défense stratégique (IDS) pour la stratégie de l'Alliance ou la politique du contrôle des armements. Vu l'incidence stratégique de ces questions aussi bien pour l'Amérique du Nord que pour l'Europe, il faudrait que le Canada propose la création d'un comité consultatif de l'OTAN sur l'Initiative de défense stratégique (IDS), chargé non seulement d'examiner la place des systèmes défensifs dans les négociations sur le contrôle des armements mais aussi d'influencer les décisions éventuelles sur le développement et le déploiement. D'ailleurs, les États-Unis ont effectivement promis de consulter leurs alliés avant de prendre ces décisions. En outre, on répondrait aux intérêts du Canada si on faisait des efforts sérieux pour négocier avec l'Union soviétique les limites concernant les

missiles de croisière à long rayon d'action, lancés depuis le sol ou la mer, en tenant compte évidemment des problèmes très difficiles de vérification au niveau de l'application.

L'idée proposée par le Comité spécial mixte,¹⁴ voulant que le Canada cherche à obtenir, en collaboration avec les autres pays du Nord, la démilitarisation de l'Arctique n'est évidemment pas utile, pour les raisons données dans la réponse du gouvernement.¹⁵ Cette idée suscite toutefois de l'intérêt et on croit qu'elle s'est attirée bon nombre de sympathisants chez les autochtones du Nord. Une approche possible serait de proposer, à titre de mesure de restauration de la confiance (MRC), l'établissement d'une zone clairement désignée dans l'Arctique circumpolaire où seulement un certain nombre d'activités militaires seraient permises pendant des périodes données, des mesures appropriées de contrôle étant à prévoir. D'un point de vue canadien, cette solution n'empiéterait pas sur les patrouilles périodiques des avions surveillant la mer, par exemple, et si ce régime était accepté, il procurerait certains avantages en ce qui a trait à l'utilisation des systèmes d'alerte actuels. Le fait que, dans son discours prononcé à Mourmansk en octobre 1987,¹⁶ le chef soviétique Mikhaïl Gorbatchev se soit montré intéressé à éviter toute confrontation dans le Nord est une raison de plus d'étudier plus à fond la possibilité d'établir certaines mesures de restauration de la confiance (MRC) dans l'Arctique.

Dans l'Arctique, comme ailleurs aussi évidemment, il faudrait s'efforcer d'établir un contexte favorisant la sécurité mutuelle plutôt qu'une atmosphère de confrontation. Aussi longtemps qu'il existera des différences fondamentales d'idées et de valeurs entre l'Union soviétique et notre pays, les rapports seront nécessairement antagonistes et nous ne disposerons pas de l'appui nécessaire pour assurer une sécurité commune. Il existe toutefois déjà une certaine mesure de sécurité mutuelle dans le principe voulant que la sécurité d'un des deux camps ne puisse être achetée au prix de l'insécurité de l'autre côté. Nous devons donc cultiver ce fondement et le renforcer par de patients efforts, afin que nous puissions y trouver des intérêts communs et développer une collaboration profitable pour les deux parties, susceptible de mener éventuellement à une confiance mutuelle.

Dans cette optique, nous devons chercher à établir pour l'Arctique des politiques de sécurité permettant d'y améliorer la stabilité et l'équilibre stratégiques, politiques qui viseront à réaliser une dissuasion mutuelle avec le niveau d'armement le plus bas possible et à promouvoir la transparence (c'est-à-dire, une plus grande ouverture et une plus grande possibilité de prévision, des deux côtés) au moyen de mesures de vérification et d'observation. Nous devons aussi chercher à appliquer des mesures pratiques afin d'établir un programme concerté de collaboration avec tous les États nord-

14. *Indépendance et internationalisme*, op. cit., note 1, p. 135.

15. *Relations internationales du Canada*, op. cit., note 2, p. 32.

16. Assemblée générale des Nations Unies, document A/42/621, 6 octobre 1987.

ques, fondé sur nos intérêts communs et les avantages possibles ainsi que sur le caractère commun de la « dimension nordique ». De cette façon, la collaboration se mettra au service de la sécurité et nous pourrons en temps opportun convoquer une conférence circumpolaire sur la sécurité et la collaboration dans l'Arctique.

[Traduit de l'anglais]